

PLUTARCO

OBRAS MORALES Y DE COSTUMBRES

(MORALIA)

IX

SOBRE LA MALEVOLENCIA DE HERÓDOTO • CUESTIONES
SOBRE LA NATURALEZA • SOBRE LA CARA VISIBLE DE LA
LUNA • SOBRE EL PRINCIPIO DEL FRÍO • SOBRE SI ES MÁS
ÚTIL EL AGUA O EL FUEGO • SOBRE LA INTELIGENCIA DE
LOS ANIMALES • «LOS ANIMALES SON RACIONALES» O
«GRILO» • SOBRE COMER CARNE

INTRODUCCIONES, TRADUCCIONES Y NOTAS POR
VICENTE RAMÓN PALERM Y JORGE BERGUA CAVERO



EDITORIAL GREDOS

BIBLIOTECA CLÁSICA GREDOS, 299

Asesor para la sección griega: CARLOS GARCÍA GUAL.

Según las normas de la B. C. G., la traducción de este volumen ha sido revisada por CONCEPCIÓN MORALES OTAL (*Sobre la malevolencia de Heródoto, Sobre el principio del frío, Sobre si es más útil el agua o el fuego y Sobre comer carne*), DAVID HERNÁNDEZ DE LA FUENTE (*Cuestiones sobre la naturaleza y Sobre la cara visible de la luna*) y MARIO TOLEDANO VARGAS (*Sobre la inteligencia de los animales y Los animales son racionales o Grilo*).

© EDITORIAL GREDOS, S. A.

Sánchez Pacheco, 85, Madrid, 2002.

www.editorialgredos.com

Las traducciones, introducciones y notas han sido llevadas a cabo por: VICENTE RAMÓN PALERM (*Sobre la malevolencia de Heródoto, Cuestiones sobre la naturaleza, Sobre la cara visible de la luna, Sobre el principio del frío, Sobre si es más útil el agua o el fuego y Sobre comer carne*) y JORGE BERGUA CAVERO (*Sobre la inteligencia de los animales y Los animales son racionales o Grilo*).

Depósito Legal: M. 14185-2002.

ISBN 84-249-16101-8. Obra completa.

ISBN 84-249-2322-7. Tomo IX.

Impreso en España. Printed in Spain.

Gráficas Cóndor, S. A.

Esteban Terradas, 12. Polígono Industrial. Leganés (Madrid), 2002.

Encuadernación Ramos.

CUESTIONES SOBRE LA NATURALEZA

INTRODUCCIÓN

Se trata de un opúsculo que, por contenido y estructura, resulta difícil clasificar. En efecto, si atendemos a las aportaciones más acreditadas sobre la tipología de los géneros y subgéneros inherente a los *Moralia*, apreciamos que los críticos respectivos ofrecen consideraciones y soluciones parcialmente distintas. Así, Ziegler censa la obra entre los ensayos de Historia Natural (con *Sobre la cara visible de la luna* y *Sobre el principio del frío*)¹; Flacelière opta por valorar el tratado con arreglo a la faceta de erudito propia de Plutarco²; por su parte, Gallo prefiere incluir la obrilla en el epígrafe que denomina *Problemata-Literatur*, junto a otras composiciones como *Cuestiones platónicas*, *Cuestiones romanas* y *Cuestiones griegas*³. Y en verdad parece delicado emitir una conclusión incontrovertible: decantarse por una u

¹ K. ZIEGLER, *Plutarco* [= «Plutarchos von Chaironeia», *RE*, XXI 1, 1951], trad. it., Brescia, 1965, págs. 116-117.

² R. FLACELIÈRE, intr. a *Plutarque, Oeuvres Morales*, I 1, París, 1987, pág. LXXXII.

³ I. GALLO, «Strutture letterarie dei *Moralia* di Plutarco: aspetti e problemi», en J. A. FERNÁNDEZ DELGADO, F. PORDOMINGO (eds.), *Estudios sobre Plutarco: aspectos formales (Actas del IV Simposio español sobre Plutarco)*, Madrid, 1996, pág. 11.

otra posibilidad depende de que primen unos criterios u otros, el examen de la forma o el del contenido.

En cualquier circunstancia, nuestro opúsculo carece de ciertos elementos tipológicos que informan buena parte de los ensayos plutarqueos. Con todo, la atribución de esta composición a Plutarco parece harto probable, ya que percibimos otros registros manifiestamente plutarqueos como la presencia de exhortaciones, apóstrofes, citas, interrogaciones ocasionalmente retóricas, etc. Por añadidura, la disposición de las cuestiones que Plutarco plantea se asemeja a la que consta, por ejemplo, en las *Charlas de sobremesa*.

He aquí, pues, una colección de cuarenta y una *cuestiones* acerca de la naturaleza, en las que Plutarco reflexiona, al modo de los *Problemata* pseudoaristotélicos, sobre ciertos aspectos de interés en el ámbito de la biología, zoología, meteorología, física, química y otras ciencias naturales. Siguiendo el inventario que propone Sandbach (a cuya edición crítica me he ajustado)⁴, ocho *cuestiones* (XXXII-XXXIX) nos han sido legadas merced a la versión latina de Gybertus Longolius quien, en la primera mitad del siglo XVI, pudo colacionar cierto manuscrito milanés del que no constan huellas con posterioridad. Amén de ello, contamos con dos *cuestiones* (XL y XLI) cuya autoría genuina defiende Sandbach: éstas son conocidas por tradición indirecta gracias a la versión de Pselo en su *De omnifaria doctrina*; al parecer, los párrafos 92-107 que observa este trabajo en su redac-

⁴ F. H. SANDBACH, *Plutarch's Moralia XI* Loeb Classical Library, Londres-Cambridge (Mass.), 1970 (reimpr. = 1965), págs. 131-229. Por añadidura, dada la condición del tratado, el número exiguo de contribuciones sobre el mismo y la pericia de Sandbach en el tema correspondiente, quiero significar la deuda contraída con esta edición ya que he atendido con frecuencia a sus excelentes indicaciones y notas explicativas.

ción original se corresponden con las *Cuestiones sobre la naturaleza* de Plutarco y en tal redacción se hallan dos *cuestiones* adicionales.

La técnica compositiva de nuestras cuestiones es sencilla y bien formalizada: por lo general, Plutarco hace uso —y aun abuso— de estilemas repetitivos mediante la inclusión inicial de una pregunta directa introducida mediante la fórmula *διὰ τί...* para, acto seguido, ofrecer una respuesta en interrogativa disyuntiva con dos o más elementos. No obstante, como en otros tratados de cariz aproximado (ahí está *Sobre si es más útil el agua o el fuego* o, en menor medida, *Sobre el principio del frío*), y sin perjuicio del tono retórico asimismo patente en la composición que nos ocupa, detectamos cierto desaliño en la redacción y un estilo de limitada nobleza literaria, por lo que resulta aceptable la sugerencia de Sandbach en el sentido de que *Cuestiones naturales* constituye «a collection of notes, intended perhaps to provide material that could be incorporated into literary works, perhaps even for circulation among interested friends, but not for a general public»⁵. Una colección de notas, la presente, en la que Plutarco parece atenerse a las observaciones de la escuela aristotélica con la inclusión ocasional de reflexiones personales. En el material que Plutarco proporciona podremos verificar el manejo de un léxico científico importante que nos alerta sobre el acervo de información que el de Queronea manejaba: aquí sobresalen términos de especial interés como *krâsis*, *pépsis*, *pneûma* y otros relevantes para la literatura sobre ciencias naturales⁶.

⁵ F. H. SANDBACH, *ibid.*, pág. 135.

⁶ Los términos significan, respectivamente, «mezcla», «cocción» y «soplo», si bien conviene matizar su traducción en los contextos oportunos. Sobre la cuestión, cf. la pormenorizada exposición de F. H. SANDBACH, *ibid.*, págs. 138-141.

En lo tocante al texto que la tradición nos ha legado, contamos básicamente con tres manuscritos: el *Urbinas* 97 (siglos x-xi), el *Palatinus Heidelbergensis* 283 (siglos xi-xii) y el *Ambrosianus* 859 redactado por Planudes⁷.

El presente opúsculo figura en el denominado *Catálogo de Lamprias* con el número 218.

NOTA AL TEXTO

SANDBACH	TEXTO ADOPTADO
913C καρποῖς	θερμοῖς (codd.)
914A ἀγγεῖον	om. codd.
914D ἡ δι' αὐτῆς	ἡ αὐτῇ (STEPHANUS)
914D ἐπισφαλέστατ' ἔχον	ἐπισφαλεστάτην ἔχοντος (codd.)
915E τοῦ	om. codd.
915E φύτευε	φυτεύετε (codd.). Vide SANDBACH, ad loc.
916B χροάν	χροιάν (codd.)
917C συνημμένον	συμμένον (codd.). Vide SANDBACH, ad loc.
917C δι' ὄψιος ἀμμινῆσκων	διὰ πέψεως ἀμμίσιγων (codd.)
917E κέρματα	κέμματα (codd.)
918B πεγνυμένας	πεγνύμενος (codd.)
918C διδασκαλία ποθὲν οὔτε	om. codd.
918E lac. stat. SANDBACH	post κινώμενον signum interrogationis conieci
919A αἷς μάλλον	διὸ μάλλον ἢ (codd.)
919B φανεῖται	φαίνεται (codd.)
921D ἐπὶ πῦρ τῇ	om. codd.

⁷ Para más detalles sobre la condición de los distintos manuscritos, cf. F. H. SANDBACH, *ibid.*, págs. 144-147.

CUESTIONES SOBRE LA NATURALEZA

1. ¿Por qué razón el agua del mar es inadecuada para 911C
que los árboles se alimenten?

¿Se trata acaso de la misma razón por la que no alimenta a los animales terrestres? Y es que autores como Platón¹, D Anaxágoras y Demócrito² consideran que las plantas son animales fijados en la tierra. En efecto, que el agua del mar sea nutritiva y potable tanto para plantas marinas cuanto para los peces no permite inferir que alimente a los animales y plantas que viven en la tierra: el caso es que, debido a su grosor, no puede penetrar en las raíces y, debido a su peso³, no permite que las plantas crezcan. Puede demostrarse que es pesada y térrea mediante numerosos argumentos, en especial porque sirve de apoyo y soporte a las embarcaciones y a los nadadores⁴.

¿O se trata más bien de que la sequedad es perjudicial para los árboles y de que el agua del mar provoca la sequedad? Ello explica que la sal evite la putrefacción y que los

¹ Cf. PLATÓN, *República* 491D; *Timeo* 90A.

² Cf. H. DIELS, W. KRANZ, *Die Fragmente der Vorsokratiker* (3 vols.), Berlín, 1951-1952⁶, I, pág. 297.

³ O, también, «debido a su dureza».

⁴ Cf. *Charlas de sobremesa* 685B.

rostros de quienes se bañan en el mar tengan, de inmediato, un aspecto curtido por la sequedad⁵.

E ¿O es debido a que el mar contiene abundante materia grasa⁶ (en efecto, el aceite es enemigo de las plantas y destruye aquellas a las que afecta)?⁷. Por este motivo, contribuye a prender el fuego e instamos a no arrojar agua del mar a las llamas.

¿O sucede que el agua del mar es, como afirma Aristóteles⁸, amarga e inapropiada para el consumo debido a una mezcla de tierra quemada? Ocurre que la lejía se produce cuando se vierte agua dulce sobre cenizas y que esa combustión modifica y corrompe el agua buena y potable, del mismo modo que las fiebres tornan nuestros flujos en bilis. Cuentan que en el Océano Índico crecen bosques y plantas; sin embargo éstos no dan frutos⁹ y se nutren del mucho limo que los ríos depositan allí. Por esta razón, no se originan lejos sino cerca de la tierra.

2. ¿Por qué, de modo natural, los árboles y las semillas se alimentan mejor con el agua de lluvia que con la de riego?

¿Acaso porque, como indica Leto¹⁰, el agua de lluvia separa la tierra por impacto, crea vías en ella y penetra mejor en las raíces?

⁵ Literalmente, «seco y áspero». Cf. *Charlas de sobremesa* 627D.

⁶ Cf. *Charlas de sobremesa* 627C.

⁷ TEOFRASTO, *Hist. de las plantas* V 16, 5; CP V 15, 6.

⁸ Cf. *Meteor.* 358b. Sobre esta obra aristotélica disponemos de una reciente y excelente versión en castellano a cargo de J. L. CALVO, *Aristóteles. «Los meteorológicos»*, Madrid, 1996, con introducción, traducción, notas y bibliografía cuidadas.

⁹ No obstante, cf. PLINIO, *Hist. nat.* XIII 135, 139.

¹⁰ Carecemos de noticias acerca de este autor.

¿O tal vez eso no es cierto y Leto ignora que incluso las plantas de aguas estancadas (como la espadaña, los fleos y los juncos) permanecen sin germinar ni crecer cuando las lluvias no caen a su debido momento (y así resulta cierta la indicación de Aristóteles en el sentido de que el agua de lluvia es joven y fresca mientras que el agua estancada se halla pasada y vieja)? ¿O quizás esto es más verosímil que cierto? Efectivamente, las corrientes de manantiales y ríos son frescas y se renuevan (así es que, como dice Heráclito¹¹, no podrías bañarte dos veces en el mismo río: fluye agua distinta). En consecuencia, para alimentar las plantas, estas aguas son menos aptas que las de lluvia.

¿Ocurre, tal vez, que el agua de lluvia es ligera, aérea y, al mezclarse con el viento, es guiada y conducida rápidamente a la planta merced a su condición leve?¹² Precisamente ese es el motivo por el que, cuando se mezcla con el aire, el agua forma pompas.

¿O acaso sucede que lo que más alimenta es aquello especialmente asimilado por la sustancia ingerida¹³ (eso pasa, en concreto, con la digestión; mientras que la ausencia de digestión¹⁴ se da, contrariamente, cuando es muy difícil admitir el alimento) y que las sustancias leves, simples e insípidas —como el agua de lluvia— tienden a experimentar

¹¹ Cf. H. DIELS, W. KRANZ, *Die Fragmente...*, I 22, fr. B 12.

¹² Sobre las características del agua de lluvia, cf. HIPÓCRATES, *Sobre los aires, aguas y lugares* 8; PLINIO, *Hist. nat.* XXXI 31. Traduzco aquí por «viento» el término griego *pneûma* ya que, en términos meramente físicos, no es sino aire en movimiento, como subraya F. H. SANDBACH, *Plutarch's «Moralia XI»*, Loeb Classical Library, Londres-Cambridge (Mass.), 1970 (reimpr. = 1965), pág. 140.

¹³ Cf. *Charlas de sobremesa* 661B.

¹⁴ Se trata de la voz *pépsis*, un término de procedencia médica que Plutarco incorpora, probablemente, por mediación de Aristóteles. Cf. F. H. SANDBACH, *Plutarch's «Moralia XI»...*, págs. 138-139.

cambios? En efecto, el agua de lluvia, que se forma en el aire y en el viento, cae pura e intacta. Por su parte, las aguas de manantiales —que se encuentran ligadas tanto a la tierra de la que proceden cuanto a los lugares que atraviesan— cuentan con numerosas propiedades debido a las cuales son escasamente aptas y se muestran remisas a cambiar, en el proceso de digestión, al alimento que han nutrido. En este sentido, el fenómeno de la putrefacción demuestra que las c aguas de lluvia son adecuadas: de hecho, posibilitan la putrefacción en mayor medida que las aguas de los ríos y las cisternas¹⁵; por otro lado, la digestión parece una suerte de putrefacción, como defiende Empédocles al afirmar¹⁶:

el agua, cuando se descompone en corteza de madera, se vuelve vino.

¿O tal vez la explicación más atinada y sencilla de todas resida en que las cualidades del agua de lluvia —que es dulce y buena— llegan inmediatamente a las plantas merced a la acción del viento? Por eso, también los animales se benefician gustosamente del agua de lluvia y las ranas croan hermosamente¹⁷, de alegría, cuando esperan que llueva, como d si aguardaran a que esta agua perfumase la del estanque y originase la dulzura de otras aguas. Precisamente Arato introduce este argumento como indicio de lluvia inminente; dice:

*Los padres de las ranas croan desde aquí mismo, desde el
[estanque,*

¹⁵ Cf. HIPÓCRATES, *Sobre los aires...* 8; PLINIO, *Hist. nat.* XXXI 34.

¹⁶ Cf. H. DIELS, W. KRANZ, *Die Fragmente...*, I 31, fr. B 81.

¹⁷ Cf. *Sobre el ingenio de los animales* 982E. ELIANO, *Naturaleza de los animales* IX 13.

especie en verdad infortunada: las aguas proporcionan [alimento]¹⁸.

3. ¿Por qué los pastores dan sal a los animales?

¿Tal vez con el propósito de cebar y engordarlos, como piensan numerosas personas? Sucede que el sabor picante de la sal estimula el apetito y, al abrir las vías, facilita el paso a la distribución del alimento. Precisamente por este motivo, Apolonio, el adepto a la escuela de Herófilo¹⁹, sugería que los individuos delgados y con carencias de nutrición se alimentasen con salazones y productos más bien salados, no con productos dulces y con cereales: la suavidad de los alimentos salados —como si de un tenue filamento se tratase— permite que los alimentos pasen al cuerpo a través de sus vías²⁰.

¿O se trata más bien de que los pastores acostumbran a sus ganados a que prueben la sal para que estén más sanos y reduzcan la cantidad de comida? En efecto, los animales con sobrepeso no están sanos; sin embargo, la sal funde y diluye la grasa. Por ello, pueden sacrificar y desollar a los animales de manera cómoda y sencilla; y es que la grasa, la cual se ha fijado y adherido a la piel, se ha suavizado y diluido merced a la naturaleza picante de la sal. Del mismo modo, la sangre de los animales que prueban sal tiene me-

¹⁸ ARATO, *Fenómenos* 946.

¹⁹ Se trata de Herófilo de Calcedón, un especialista en anatomía cuya vida maduró en torno al 300 a. C. Trabajó en Alejandría y entre sus títulos figuran tres libros sobre anatomía. Al parecer, siguió sus postulados el mencionado Apolonio, quien vivió en la segunda mitad del siglo I a. C. Para más detalles sobre la trayectoria de estos dos autores, cf. J. A. LÓPEZ FÉREZ, en J. A. LÓPEZ FÉREZ (ed.), *Historia de la Literatura Griega*, Madrid, 1988, págs. 977-979, con bibliografía escogida.

²⁰ Cf. *Charlas de sobremesa* 685B.

nor densidad y las partes internas no se endurecen si se mezcla sal.

Además, analícese si la sal no está en relación con la F mayor fecundidad y tendencia a que los animales se apareen. Efectivamente, las perras conciben inmediatamente crías si han ingerido comida salada²¹; y en las embarcaciones que transportan sal se crían numerosas ratas debido a que éstas copulan con frecuencia.

4. ¿Por qué las aguas de lluvia, que caen entre truenos y relámpagos (aguas también llamadas fulgurantes), son más B aptas para regar las semillas?²²

¿Acaso porque en estas aguas ha penetrado mucho viento debido a la mezcla y tumulto de aire, de forma que el viento, al mover la humedad, produce la lluvia y la deposita mejor en la planta?

913A ¿O sucede tal vez que la disputa del calor y del frío en el aire provoca truenos y relámpagos²³ (razón por la que hay menos truenos en invierno y más en primavera y en otoño, merced a la irregularidad²⁴ del tiempo), y que el calor que atempera la humedad la hace propicia y útil para que las semillas germinen?

¿O quizás los truenos y relámpagos se producen en primavera por la razón antedicha y, a la vez, el agua de primavera es particularmente idónea para las semillas, antes del

²¹ Cf. *Charlas de sobremesa* 685B, en donde, como indica F. H. SANDBACH (*ad loc.*), se atribuyen a la sal propiedades afrodisíacas.

²² Cf. *Charlas de sobremesa* 664D.

²³ Cf. ARISTÓTELES, *Meteor.* 369a.

²⁴ Traduzco de este modo el término griego *krásis*. He renunciado a la versión «temperature» que refiere F. H. SANDBACH, traducción que se halla más cercana a la etimología de la palabra («mezcla») pero que supone, sin embargo, un anacronismo. Sobre el particular, *vid.* F. H. SANDBACH, *Plutarch's «Moralia XI»...*, pág. 139.

verano, de modo que la zona en que más llueve por primavera —Sicilia, por ejemplo— produce abundantes frutos de calidad?

5. ¿Por qué, de entre las ocho especies de sabores²⁵, verificamos que sólo una, la salada, no se halla generada por fruto alguno? Por cierto que la oliva produce, para empezar, el sabor amargo, y la uva el ácido; después estos sabores cambian: el uno se convierte en aceite, el otro en vino. Por otra parte, también el sabor acre de los dátiles y el insulso de las granadas cambia a dulce (si bien algunas granadas y manzanas tienen un sabor simplemente ácido); además, hay un sabor picante en la raíces y en las semillas.

¿O acaso sucede que no hay un origen del sabor salado sino que lo salado es una corrupción del resto de sabores? Ese es el motivo de que este sabor no sea alimenticio para los animales que se nutren de plantas y semillas, aunque para algunos resulta agradable porque elimina la sensación de saciedad que los alimentos provocan.

¿O tal vez pasa que lo salado se debilita por la acción del calor en los cuerpos cálidos, del mismo modo que las personas suprimen la sal y la acidez del agua marina someténdola a un proceso de ebullición?

¿O quizás el sabor es, como dice Platón, agua que se filtra a través de la planta y así también el agua del mar, cuando es filtrada, pierde la sal?²⁶ En efecto, la sal tiene una composición térrea de partículas densas y, en tal sentido, quienes hacen excavaciones al lado del mar se encuentran con pequeñas corrientes potables: de hecho, muchas personas transportan en vasos de cera agua dulce del mar,

²⁵ Cf. TEOFRASTO, *Sobre los orígenes de las plantas* IV 9, 5.

²⁶ *Timeo* 59E.

una vez filtrada y tras proceder a la separación de las partes térrea y salada. Además, el tratamiento a base de arcilla repercute en que el agua del mar, ya colada, sea perfectamente potable debido a que la arcilla retiene para sí el componente térreo e impide su paso.

Así las cosas, ni resulta verosímil que las plantas tomen sal del exterior ni que, si la produjeran en su interior, la cribaran para el fruto. Y es que los poros de las plantas no permiten filtrar, debido a su delicadeza, la parte térrea y densa.

¿Acaso debemos considerar la sal como una forma de sabor amargo, al modo de Homero?

*y escupió el agua salada y amarga que fluía abundante por
[su rostro]²⁷.*

Asimismo, Platón afirma que ambos sabores tienen la facultad de limpiar y disolver, aunque el salado en menor medida a causa de su condición áspera²⁸. Del mismo modo, puede dar la impresión de que el sabor amargo se diferencia del salado merced a su excesiva sequedad, si bien el sabor salado posee, igualmente, una cierta sequedad.

6. ¿Por qué razón quienes caminan frecuentemente entre árboles humedecidos por el rocío sufren la lepra en las partes de su cuerpo que tocan la maleza?²⁹

¿Sucedé acaso, como decía Leto³⁰, que la humedad del rocío hiere la piel debido a la delicadeza que ésta posee?

¿O quizás ocurre que —así como el añublo se genera en semillas empapadas de humedad— cuando el rocío afecta y

²⁷ *Od.* V 322-323.

²⁸ *Timeo* 65D-E.

²⁹ Cf. asimismo PLINIO, *Hist. nat.* XXXI 33.

³⁰ Cf. *supra*, nota 10.

daña las verdes y tiernas plantas de la superficie brota una especie de espuma, provoca una infección absoluta y, si la espuma se extiende por zonas del cuerpo que apenas cuentan con irrigación de sangre (como las piernas y los pies),^F lacera y erosiona la piel? Prueba de que el rocío tiene una naturaleza constrictora es que, merced a su acción, las personas gruesas adelgazan bastante; de hecho, hay mujeres gruesas quienes piensan que, si vierten rocío en los vestidos o en prendas suaves de lana, eliminarán su exceso de peso.

7. ¿Por qué las embarcaciones navegan en los ríos de modo más lento durante el invierno, mientras que en el mar no ocurre de forma parecida?

¿Acaso sucede que el aire propio del río —aire de condición permanentemente lenta y pesada— adquiere una mayor densidad en invierno debido a que se enfría y constituye un obstáculo para los navegantes?

¿O tal vez son los ríos, más que el aire, los que cobran 914A densidad? Y es que el frío convierte el agua en un elemento pesado y consistente como podemos verificar en las clepsidras³¹, que transportan el agua de modo más lento en invierno que en verano. De hecho, Teofrasto menciona que, en Tracia, junto al monte Pangeo, existe una fuente de la cual una misma medida de agua pesa el doble en invierno que en verano. Es un hecho claro que la densidad del agua

³¹ La clepsidra (término que literalmente significa «ladrón de agua») era un utensilio doméstico que servía para transportar cantidades moderadas de agua. Como explica B. FARRINGTON (*Ciencia griega*, trad. esp., Barcelona, 1979, pág. 52), «consistía esencialmente en un tubo con un filtro en su extremo inferior y terminado en su parte superior por un cono con un pequeño orificio que podía taparse con el dedo». Para más información sobre la hidráulica y, en general, sobre las disciplinas técnicas de la Antigüedad resulta muy útil el libro de B. GILLE, *La cultura técnica en Grecia*, trad. esp., Barcelona, 1985.

provoca la lentitud de la embarcación: los barcos de río transportan una mayor carga en invierno; sucede que el agua, al hacerse más densa y pesada, resulta consistente, mientras
 B que el agua del mar, merced al calor, se resiste a ganar densidad; y esa es la causa por la que el agua del mar no se solidifica, desde el momento en que la rigidez motivada por el frío parece ser un modo de densidad.

8. ¿Por qué observamos que el mar, en situación de oleaje, es más cálido mientras que otros líquidos, cuando se mueven y agitan, se encuentran fríos?

¿Sucedre tal vez que el movimiento extrae y disipa el calor de los otros líquidos —en los cuales el calor es una propiedad accesorio y extraña— mientras que los vientos alientan y nutren en buena medida el calor que es connatural al mar? Ahí está, como prueba de este calor propio del mar, la transparencia del mismo y el hecho de que no se solidifica, a pesar de su esencia térrea y pesada³².

9. ¿Por qué el mar tiene un sabor menos amargo en invierno?³³. Cuentan que Dioniso, el perito en acueductos³⁴,
 C testimonia esta circunstancia.

¿Sucedre tal vez que el sabor amargo del mar no se halla desprovisto ni exento completamente del sabor dulce en la medida en que recibe el agua de numerosos ríos? En efecto, el sol extrae el agua dulce y potable que flota por la superficie merced a su levedad³⁵; y provoca este fenómeno particularmente en verano, ya que en invierno el sol, dada su debilidad, llega con menor fuerza: por consiguiente, queda una

³² Cf. ARISTÓTELES, *Meteor.* 358b.

³³ PLINIO, *Hist. nat.* XXXI 52.

³⁴ Ignoramos la identificación del mencionado Dioniso.

³⁵ Cf. ARISTÓTELES, *Meteor.* 355a.

parte considerable de agua dulce, la cual mitiga el sabor absolutamente amargo y ponzoñoso. Esto ocurre también, aproximadamente, con las aguas potables: en verano, el calor disipa sus propiedades más suaves y dulces, mientras que en D invierno fluye el agua fresca y pura, agua que afecta también, necesariamente, al mar puesto que se ve bañado por el agua de la lluvia y de los ríos que dan a él.

10. ¿Por qué se vierte agua del mar en el vino (se dice que los oriundos de Halas³⁶ recibieron cierto oráculo que les instaba a sumergir a Dioniso en el mar), mientras que los habitantes allende la costa echan en el vino yeso cocido de Zacinto?

¿Ocurre acaso que el calor del agua marina es remedio contra la refrigeración o es que, más bien, modifica la naturaleza del vino al mitigar y acabar con su fuerza?³⁷.

¿O sucede que la parte de agua y aire que hay en el vino —el cual está expuesto a cambios de inestabilidad considerable— fija las sustancias de tierra que muestran, por naturaleza, propiedades astringentes y adecuadas para la retención, mientras que las sales del agua marina, al reducir y fundir el elemento extraño y sobrante, impiden que se gene- E re en el vino mal olor y un proceso de putrefacción? Por añadidura, cuanto es denso y térreo, unido a las partículas más pesadas y arrastrado con ellas, sedimenta en forma de heces y deja el vino puro.

11. ¿Por qué se marean más quienes viajan por mar que quienes lo hacen por río, incluso si hace buen tiempo para navegar?

³⁶ Demo litoral situado al nordeste de la región ática.

³⁷ Cf. *Charlas de sobremesa* 701F.

¿Ocurre tal vez que el olfato, entre los sentidos, y el miedo, entre las impresiones que experimentamos, inducen especialmente al mareo? En efecto, hay quienes tiemblan, se estremecen y sufren náuseas cuando imaginan un peligro. Sin embargo, quienes viajan por río nunca experimentan las mencionadas sensaciones, ya que el olfato de toda persona F está acostumbrado al agua dulce del río³⁸, de modo que el trayecto no reviste peligro. Por contra, el olor poco común del mar molesta y causa temor en las personas, que, a la vista de las circunstancias, no confían en lo que el futuro les puede deparar. Así las cosas, ni siquiera les sirve de ayuda que haga buen tiempo en los aledaños; al contrario, presentan alteraciones y perturbaciones emocionales que conllevan un completo desorden corporal.

12. ¿Por qué razón está el mar transparente y en calma cuando se esparce aceite en él?

¿Ocurre acaso, como dice Aristóteles³⁹, que el viento, al deslizarse por una superficie suave, no provoca golpes de mar ni oleajes?

915A ¿O tal vez la explicación antedicha es convincente respecto de lo que ocurre en el exterior, puesto que, según se afirma, los buceadores que se llenan la boca de aceite y lo expulsan en las profundidades pueden iluminarse y tener una visión clara⁴⁰ (y aquí no es posible aducir como causa el aire que se desliza)? Repárese en la posibilidad de que el aceite, habida cuenta de su densidad, empuje y obligue al mar que posee propiedades térreas y desiguales⁴¹; con pos-

³⁸ Puede interpretarse también «el olfato está acostumbrado al agua dulce de todo río».

³⁹ Cf. *Pr.* 961a24.

⁴⁰ PLINIO, *Hist. nat.* II 234.

⁴¹ Cf. *Charlas de sobremesa* 696A, 702B.

terioridad, cuando el mar retorna a su posición natural y se sitúa conjuntamente al aceite, quedan en medio vías que aportan claridad y transparencia para la vista.

¿O sucede que el aire —el cual, mezclado con el mar, es de suyo brillante merced al calor que posee—, cuando es alterado, se convierte en un elemento irregular y sombrío? B Así las cosas, cuando el aceite, dada su densidad, allana la mencionada irregularidad, el aire recobra su equilibrio y transparencia.

13. ¿Por qué se deterioran más las redes de los pescadores en invierno que en verano, cuando, de hecho, este problema afecta a otros objetos particularmente en verano?

¿Sucede acaso, como cree Teofrasto⁴², que el calor cede ante el frío, ocupa el lugar opuesto y calienta el interior del mar del mismo modo que calienta el interior de la tierra? Precisamente por esa razón el agua de las fuentes es más caliente en invierno; y las aguas estancadas y los ríos emiten más vapor: ocurre que el calor se concentra en las zonas de interior debido a que el frío le vence.

¿O sucede tal vez que las redes, en realidad, no se deterioran sino que se secan y endurecen merced a la acción del c frío, y se debilitan por el oleaje del mar, de modo que experimentan algo parecido al deterioro y a la putrefacción? En efecto, con el frío quedan más afectadas las redes y, al igual que los ligamentos en tensión, sufren también frecuentes roturas; y es que entonces el mar se ve afectado por el rigor del tiempo. Ese es el motivo por el que los pescadores fijan las redes mediante tintes y las hacen más consistentes ante el temor de que puedan deteriorarse; y es que, si no las tiñe-

⁴² Fr. 163 WIMMER (a F. Wimmer pertenece la edición canónica de TEOFRASTO, Leipzig, 1854-1862).

ran o bañaran, las redes pasarían más desapercibidas a los peces: efectivamente, el color de las redes es el del aire y resulta engañoso en el mar.

14. ¿Por qué los dorios⁴³ hacen votos por una mala cosecha de heno?

¿Tal vez porque el heno se cosecha con dificultad si está mojado por la lluvia? Sucede que el heno se corta cuando se encuentra fresco, no seco, de modo que se echa a perder rápidamente si se halla empapado. Por otra parte, si llueve antes del verano, el grano adopta sus defensas contra los vientos cálidos del sur; y es que éstos no permiten que el fruto se desarrolle en la espiga sino que, a causa del calor, impiden y anulan el proceso de maduración a menos que, empapada la tierra, quede agua que enfríe y humedezca la espiga.

15. ¿Por qué una tierra rica y fértil es productiva para trigo mientras que una pobre lo es más bien para cebada?⁴⁴

¿Sucede acaso que las semillas más fuertes precisan de mayor cantidad de abono mientras que las más débiles necesitan un abono más escaso y pobre? En realidad, la cebada es más débil y pobre que el trigo, razón por la cual no da un grano nutritivo y rico. Apoya esta interpretación el hecho de que la variedad de trigo que crece en tres meses⁴⁵ se desarrolla mejor en campos de secano dado que es poco productivo y precisa de menos abono; precisamente por ese motivo madura antes.

⁴³ No obstante, F. H. SANDBACH (*ad loc.*) considera más probable que el aforismo se refiera a Doris, emplazamiento situado entre Beocia y Te-salia.

⁴⁴ TEOFRASTO, *Hist. plantas* VIII 9, 1.

⁴⁵ Sobre esta variedad de trigo, cf. TEOFRASTO, *Hist. plantas* VIII 1, 4.

16. ¿Por qué existe el proverbio «plantáis trigo en lodo y cebada en polvo»⁴⁶?

¿Tal vez porque, como queda dicho, el trigo puede crecer con mayor cantidad de nutrientes mientras que la cebada no da un grano rico y jugoso?

¿O sucede que el trigo, como es fuerte y duro, se desarrolla mejor en un medio húmedo y así se vuelve blando y tierno, mientras que para la cebada, debido a su carácter débil, un medio seco es en principio beneficioso?

¿O pasa que las condiciones de la tierra húmeda son adecuadas y ajustadas a las propiedades calóricas del trigo, en tanto que la cebada es más fría?

¿O sucede que la gente tiene miedo de sembrar trigo en un medio seco debido a que las hormigas se lanzan rápidamente contra él y, sin embargo, se llevan menos los granos de cebada porque son más difíciles de portar y acarrear dado su mayor tamaño?

17. ¿Por qué se utilizan, con más frecuencia, los pelos de cola de caballo que los de yegua para hacer sedales de pesca?⁴⁷.

¿Tal vez porque —al igual que ocurre con otras zonas del cuerpo— también los pelos son más resistentes en el macho que en la hembra?

¿O se piensa quizás que los pelos de cola de yegua son de peor calidad porque se mojan con la orina de ésta?

18. ¿Por qué la aparición de un calamar es indicio de una gran tormenta?

⁴⁶ H. DIEHL, *Anthologia Lyrica Graeca*, Leipzig, 1952³, II, *Carmina Popularia* C 16.

⁴⁷ Cf. *Sobre el ingento de los animales* 977A.

¿Sucedre tal vez que los animales de características blandas⁴⁸ son muy sensibles al frío debido a que su carne se encuentra desnuda y desprovista de protección, y a que carecen de concha, piel o escamas mientras que las partes duras y óseas se hallan en el interior de su cuerpo (de ahí el nombre «animales blandos»)? Por ello, merced a su gran sensibilidad, se percatan fácilmente de la tormenta. Asimismo, cuando el pulpo busca la tierra y se aferra a pequeñas piedras es indicio de una ventisca en cieme⁴⁹. Por su parte, el calamar intenta salir para huir del frío y de las profundidades del mar agitado⁵⁰; y es que su carne es más delicada y tierna que la de otros animales blandos.

19. ¿Por qué cambia de color el pulpo?

¿Ocurre acaso, como pensaba Teofrasto⁵¹, que es un animal apocado por naturaleza? Efectivamente, cuando se encuentra inquieto cambia de color en función de su ánimo, cosa que le pasa al ser humano. Por eso se dice también que

*se altera el color del cobarde*⁵².

¿O sucede quizás que esta afirmación, si bien es razonable en lo que respecta al cambio, no explica satisfactoriamente la adaptación al color? Y es que el pulpo cambia de forma que asimila su color al de las rocas a las cuales se

⁴⁸ El término griego, *malákia*, significa en concreto «cosas blandas». Una traducción alternativa podría ser la de «cefalópodos», versión por la que opta F. H. SANDBACH en su edición.

⁴⁹ ELIANO, *Hist. anim.* V 41.

⁵⁰ OPIANO, *Haliéut.* 32; ELIANO, *Hist. anim.* IX 52; PLINIO, *Hist. nat.* IX 84.

⁵¹ FR. 188 WIMMER.

⁵² HOMERO, *Il.* XIII 279.

aproxima eventualmente. En relación con este particular, Píndaro compuso⁵³:

*Compórtate en todas las ciudades al modo de los animales
con el color, y acomoda tu manera de pensar.* [marinos, c

Y Teognis⁵⁴:

*ten la actitud del pulpo multicolor, el cual muestra el as-
roca en la que se encuentra.* [pecto de la

Además, se dice que las personas de astucia e ingenio sobresalientes observan esa pauta de conducta, de modo que, para pasar inadvertidos y ocultar su talante a quienes se hallan en su entorno, se asemejan constantemente al pulpo (¿consideran tal vez que usa el color como quien usa una prenda y cambia fácilmente de vestimenta cuando le apetece?).

¿Sucedee quizás que el citado pulpo comienza la reacción porque experimenta miedo aunque, en realidad, la explicación principal para ello reside en otro motivo? Fíjate, atendiendo a lo que indicó Empédocles, en que

*hay efluvios de todo lo que existe*⁵⁵.

El caso es que emiten gran cantidad de flujos, permanentemente, no sólo los animales, las plantas, la tierra y el mar sino también las piedras, el bronce y el hierro. De hecho, todo se corrompe y desprende olores debido a que algo fluye y se desplaza de modo continuo e incesante. A decir

⁵³ Fr. 43. Cf. también *Sobre la inteligencia de los animales* 978E.

⁵⁴ 215-226. Cf. también *Sobre la inteligencia de los animales* 978E.

⁵⁵ Cf. H. DIELS, W. KRANZ., *Die Fragmente...*, I 31, fr. B 89.

verdad, los estudiosos atribuyen a los efluvios los hechos de saltos por atracción: unos los consideran fusiones, otros impactos, y hay quienes piensan en una suerte de impulsos y giros. Por añadidura, es harto pensable que fragmentos y partes de rocas marinas, muy numerosos y finos, se desprenden pulverizados y erosionados por acción del mar, fragmentos estos que no se adhieren a los cuerpos de los restantes animales sino que pasan desapercibidos porque, una de dos, o tienen sus poros bastante cerrados y resbalan, o los tienen bastante abiertos y se salen. Sin embargo, la carne del pulpo —en lo que puede inferirse— es cavernosa, porosa y permeable a los efluvios; así, cuando siente temor, al cambiar de ánimo cambia él y, digámoslo así, condensa y contrae su cuerpo, de suerte que recibe y mantiene en su superficie a los efluvios que se hallan cercanos⁵⁶. El caso es que esa naturaleza doble, áspera y suave —que permite el asiento de las partículas recibidas, las cuales no se disipan sino que se fijan y mantienen— provoca que la superficie del pulpo adopte el color de las rocas. Un argumento poderoso en favor de esta tesis es que el pulpo no se asemeja a todos los objetos que tiene próximos, como le pasa al camaleón con los colores claros, sino que ambas especies se asemejan únicamente a aquellos objetos cuyos efluvios pueden ajustarse a los poros de estos animales.

20. ¿Por qué motivo las lágrimas de los jabalíes son dulces mientras que las de los ciervos son saladas y vulgares?⁵⁷.

917A El motivo de estos fenómenos reside, respectivamente, en el calor y en el frío, ya que el ciervo es un animal frío en

⁵⁶ Sobre las indicaciones que aquí constan, cf. *De la tardanza de la divinidad en castigar* 565C; *Sobre la abundancia de amigos* 96F.

⁵⁷ Cf. *Charlas de sobremesa* 700F.

tanto que el jabalí es caliente y temperamental⁵⁸. Por esta razón el uno huye y el otro se defiende de sus agresores, así es que éste vierte lágrimas adecuadas especialmente a su condición: el caso es que se concentra una gran cantidad de calor en sus ojos, según reza el dicho,

*se le erizaban los pelos y ardían de fuego sus ojos*⁵⁹,
y el calor, licuado, se vuelve dulce.

Sin embargo, algunos autores, como Empédocles⁶⁰, sostienen que —al igual que pasa con el suero de la leche— se derraman lágrimas porque la sangre se agita. Comoquiera que la sangre de los jabalíes es gruesa y oscura merced al calor, mientras que la de los ciervos es fina y acuosa⁶¹, pa-^Brece razonable que sean así las distintas reacciones de cada animal ante lo que les impacta o afecta.

21. ¿Por qué las cerdas domésticas dan a luz numerosas crías y en distinta época, mientras que las hembras del jabalí lo hacen, absolutamente todas, en la misma época y paren una sola cría? Además, dan a luz con el comienzo del verano. De ahí la expresión «que no llueva la noche en que la hembra del jabalí dé a luz».

¿Se da el fenómeno a causa de la abundancia de alimento, por lo que es cierto el proverbio de que «en la saciedad se halla Amor»⁶²? Efectivamente, en las plantas y en los animales, el exceso de alimento produce restos fertilizantes. Así, las cerdas silvestres buscan alimento por sí

⁵⁸ Cf. JENOFONTE, *Cinegético* X 17.

⁵⁹ HOMERO, *Od.* XIX 446.

⁶⁰ Cf. H. DIELS, W. KRANZ, *Die Fragmente...*, I 31, fr. A 78.

⁶¹ Cf. ARISTÓTELES, *Meteor.* 384a.

⁶² A. NAUCK, *Tragicorum Graecorum Fragmenta (TGF)*, Leipzig, 1889², EURÍPIDES, fr. 895.

mismas, y con temor, en tanto que las cerdas domésticas se bastan con una alimentación en ocasiones natural, otras veces preparada.

- c ¿Tal vez estriba la causa de ello tanto en el esfuerzo cuanto en el reposo? Ocurre que las cerdas domésticas viven en la pereza y no desean desplazarse más allá de sus pocilgas, mientras que las hembras del jabalí van y vienen por el monte, por lo que consumen y distribuyen el alimento por todo su cuerpo, de modo que, al proceder así constantemente, no producen restos.

¿O sucede que, como pastan y se encuentran juntos en el rebaño, las hembras despiertan en los machos el deseo sexual y provocan en ellos, al mismo tiempo, apetito (esto compuso Empédocles⁶³ en referencia al ser humano: «en él sobreviene también el deseo cuando lo acompaña de comida») y, por contra, los jabalíes, que comen separados los unos de los otros, debilitan y anulan sus impulsos debido a la falta de afecto y de comunicación que muestran?

- d ¿O acaso sea cierto lo que indica Aristóteles, en el sentido de que Homero denomina *chlúnēn* al jabalí dotado de un solo testículo⁶⁴? Y es que afirma que la mayor parte de los jabalíes, como se frotan con los troncos, pierden sus testículos.

22. ¿Por qué se dice que la manita de oso tiene una carne deliciosa y resulta un bocado exquisito?

¿Sucede tal vez que las partes del cuerpo más guisadas proporcionan una carne exquisita? Además, la parte que

⁶³ Cf. H. DIELS, W. KRANZ, *Die Fragmente...*, I 31, fr. B 64.

⁶⁴ El adjetivo griego citado posee un significado incierto. Sobre el mismo, cf. A. BAILLY, *Dictionnaire Grec-Français*, París, 1963²⁶, 2142, s.v. Como indica F. H. SANDBACH (*ad loc.*), se trata del verso homérico (Il. IX 539) que ARISTÓTELES reinterpreta en *Hist. anim.* 578a33.

más transpira, se mueve y está desarrollada resulta óptima para el guiso; como pasa con el oso, que se mueve sobre todo con los miembros citados: el caso es que utiliza las patas delanteras para caminar y para correr, como si fueran pies, y para agarrarse, como si fueran manos.

23. ¿Por qué la primavera es una estación inadecuada E para rastrear huellas?

¿Tal vez los perros (que, como indica Empédocles⁶⁵, «siguen con sus hocicos el rastro de las fieras») borran las marcas que dejan los animales en el campo y, en primavera, el aroma que despiden la mayor parte de las plantas y de los arbustos⁶⁶ oculta, confunde las citadas marcas y, como se esparce y mezcla con el perfume de la floración, provoca que los perros se distraigan y yerren en su intento de captar el olor de los animales? Por tal razón se dice que, en Sicilia, nadie caza con perros en los alrededores del Etna, ya que, du- F rante el año, nacen y crecen flores violetas en los prados y, como el paraje conserva permanentemente ese perfume, se elimina el rastro de los animales. Precisamente se cuenta una leyenda en el sentido de que, allí, Plutón raptó a Core quien se hallaba recogiendo flores; y, por todo ello, no se hostiga a los animales que viven en esa zona, ya que se honra y venera el lugar como templo inviolable⁶⁷.

24. ¿Por qué se rastrean peor las huellas de los animales durante la luna llena?⁶⁸.

⁶⁵ Cf. H. DIELS, W. KRANZ, *Die Fragmente...*, I 31, fr. B 101; *Sobre el entrometimiento* 520F.

⁶⁶ Cf. TEOFRASTO, *CP* VI 20, 4.

⁶⁷ Esta cuestión se nos ha transmitido de modo incompleto.

⁶⁸ Cf. JENOFONTE, *Cinegético* V 4.

- 918A ¿Tal vez por la razón antedicha?⁶⁹. Sucede que la luna llena propicia la formación de rocío. Concretamente por este motivo Alcman denomina al rocío hijo de Zeus y de Selene en su composición⁷⁰:

Rocío nutre al hijo de Zeus y de Selene.

En realidad, el rocío es una lluvia fina y débil, como débil es también el calor que despide la luna; esto explica que la luna, como el sol, atraiga el rocío de la tierra; sin embargo, al no poder llevarlo hasta arriba y absorberlo, lo deja caer.

25. ¿Por qué resulta difícil rastrear con la escarcha que se forma en invierno?

¿Tal vez porque los animales se muestran remisos a alejarse de sus guaridas, debido a los hielos, y dejan pocas huellas? Por ese motivo, se afirma que incluso evitan las proximidades de sus guaridas a fin de no correr riesgos, durante el invierno, con largos desplazamientos; por el contrario, constantemente tienen su alimento cerca.

¿O sucede acaso que el lugar en que se rastrea no sólo presenta huellas sino que afecta al olfato (y es que las cosas que se debilitan y relajan por acción del calor afectan al olfato, mientras que el frío excesivo, el cual contrae los olores, impide que nuestra sensibilidad sea fluida y quede impresionada)? Por ello se dice que los perfumes y el vino despiden un menor aroma con el frío del invierno: sucede que el aire, al hallarse contraído, retiene los olores e impide que se puedan expandir.

⁶⁹ La reflexión correspondiente debía de hallarse en el texto mutilado de la cuestión inmediatamente anterior.

⁷⁰ *Charlas de sobremesa* 659B; *Sobre la cara visible de la luna* 940A.

26. ¿Por qué los animales, cuando sufren malestares, buscan y persiguen los remedios curativos con que, una vez utilizados, obtienen frecuentes beneficios? Por ejemplo: los perros comen hierba para expulsar la bilis; los cerdos van a los ríos para capturar cangrejos ya que, al comerlos, son remedio para su cefalea; la tortuga, si ingiere carne de víbora, come orégano al mismo tiempo. Y se dice que el oso, cuando siente náuseas, sorbe hormigas con su lengua y, al devorarlas, mejora. El caso es que los animales citados conocen estos hechos de modo accidental, ya que carecen de enseñanzas y experiencia sobre estos hechos⁷¹.

¿Ocurre en verdad que, del mismo modo que la cera seduce a la abeja con su aroma y la carroña atrae a los buitres desde lejos, también incitan y arrastran, con sus olores y fluidos peculiares, los cangrejos a los cerdos, el orégano a la tortuga y las hormigas al oso, por lo cual excita la sensibilidad de éstos hacia lo que les conviene, sin que medie una actuación calculada?

¿O sucede que esas apetencias se producen en los animales merced a la combinación de flujos⁷² en su cuerpo, motivadas por las enfermedades (las cuales, mediante la alteración de fluidos, originan sensaciones ácidas, dulces y otras de condición insólita, rara)? Eso puede verse en las mujeres embarazadas, que ingieren piedras y tierra. Por esa razón los médicos inteligentes pronostican, debido a las apetencias de los enfermos, los casos en que se produce o

⁷¹ Estas indicaciones sobre los hábitos de diferentes animales merecen la atención de PLUTARCO, quien se hace eco de las mismas, con ligeras modificaciones, en obras como *Sobre la inteligencia de los animales* 974B; *Los animales son racionales* 991E.

⁷² He optado aquí por esta traducción, un tanto libre, del término griego *kráseis*, «mezclas».

no la curación. Por cierto que Mnesíteo, el médico⁷³, refiere que, en un proceso incipiente de neumonía, la persona que ansía cebollas se salva; pero, si se trata de higos, fallece: y es que las apetencias son consecuencia de la combinación de flujos; y éstas de las patologías respectivas. Así las cosas, parece razonable que esto ocurra con los animales: los aquejados por enfermedades que no son en absoluto mortales o destructivas presentan una afección y combinación de flujos; por consiguiente, cada animal se busca y procura la salvación valiéndose de sus apetencias.

27. ¿Por qué el mosto permanece dulce por más tiempo si el recipiente que lo contiene se halla frío?⁷⁴

¿Tal vez porque el cambio de mosto a vino es un proceso de fermentación y el frío dificulta, precisamente, la fermentación, en tanto que el calor la facilita?

¿O, contrariamente, el dulce es el sabor característico de la uva y por eso, en realidad, se dice que madura cuando lo dulce se mezcla con el calor? Además, el frío impide que el calor transpire y, al mantenerlo, conserva el sabor dulce del mosto. Es la misma causa por la que el mosto fermenta en menor medida cuando se vendimia con lluvia: ocurre que la fermentación se produce merced al calor⁷⁵; y el frío retiene e inhibe al calor.

⁷³ El mencionado autor vivió a mediados del siglo IV a. C. (o quizás algo más tarde) y escribió ciertos tratados sobre nutrición. Tenemos noticias de este médico por mediación de Oribasio de Pérgamo (siglo IV d. C.), quien fue médico personal de Juliano. Oribasio escribió unas *Colecciones médicas* en setenta libros y tiene importancia capital para la historia de la literatura médica antigua. Vid. J. A. LÓPEZ FÉREZ, en J. A. LÓPEZ FÉREZ (ed.), *Historia de la Literatura Griega...*, pág. 1174.

⁷⁴ PLINIO, *Hist. nat.* XIV 83.

⁷⁵ ARISTÓTELES, *Meteor.* 380b, refiere que el mosto se convierte en vino merced a un proceso de ebullición (vid. F. H. SANDBACH *ad loc.*).

28. ¿Por qué es el oso el animal menos dado a roer las redes, considerando que los lobos y los zorros, sí, las roen?

¿Tal vez porque, al tener sus colmillos en una zona bastante interna de la boca, no llega hasta las cuerdas (el caso es que sus morros, gruesos y grandes como son, se aferran antes a la red)?

¿O sucede que, al tener más fuerza con sus pezuñas, rompe y desgarrar con ellas los nudos de la red? 919A

¿O pasa que se vale a un tiempo de las pezuñas y del hocico, de modo que usa las primeras para desgarrar la cuerda y el otro para defenderse de sus captores?

En todo caso, el modo en que se enrolla le ayuda en medida no escasa; por ello, más que esforzarse en desgarrar las cuerdas, da volteretas y así se salva [...] y no precisa de sus colmillos.

29. ¿Cuál es la causa por la que no nos sorprenden las aguas frías sino las cálidas? Y eso que si el calor es la causa de éstas, el frío lo es de aquéllas.

No se trata de que, como ciertos autores consideran⁷⁶, el calor sea un principio dinámico y el frío la ausencia de calor, ya que, en ese caso, la no esencia parece ser causa de más efectos que la esencia. Sin embargo, da la impresión de que la naturaleza humana suele atribuir lo admirable a cuanto es raro, con el objeto de investigar cómo se crea aquello que se crea esporádicamente. B

*Puedes ver el éter infinito en las alturas
y a la tierra que rodea con tiernos brazos*⁷⁷.

⁷⁶ Por ejemplo, ARISTÓTELES, *Metafísica* 1070b12.

⁷⁷ NAUCK, *TGF* Eurípides, fr. 941. *Vid.* asimismo *Sobre el destierro* 601A; *Al estadista ignorante* 780D.

Qué espectáculos aporta el éter durante la noche; y qué belleza exhibe durante el día. Pues bien, hay muchas personas que no admiran la naturaleza de estos fenómenos. Y existen el arco iris, nubes que varían de tonalidad a lo largo del día, luces que rompen como si fueran burbujas, cometas...

30. ¿Por qué denominamos *tragân*⁷⁸ a las vides sin fruto que, no obstante, presentan una nutrida cantidad de ramas y vástagos?

- c ¿Acaso porque los machos cabríos en exceso cebados son de inferior calidad para procrear y tienen dificultades para cubrir a las hembras? Sucede que el esperma constituye un residuo del alimento que se aporta al cuerpo. En efecto, cuando un animal o una planta se encuentran lozanos y robustos, ello es indicio de que el alimento se ha distribuido completamente en él, por lo que deja poco o nulo residuo superfluo para la procreación.

31. ¿Por qué una viña que se riega con vino —especialmente si éste procede de sus propias cepas— se seca?

¿Acaso porque, al igual que las personas muy bebedoras experimentan un proceso de calvicie, el vino, debido al calor que le es propio, evapora la humedad?⁷⁹

- d ¿O tal vez el vino tiene propiedades para facilitar la descomposición, como afirma Empédocles, en el sentido de que el vino es agua que se descompone con la corteza de madera⁸⁰? De este modo, cuando la vid se riega externamente

⁷⁸ Se pone en relación este término con *trágos*, «macho cabrio». Cf. ARISTÓTELES, *Hist. anim.* 546a1.

⁷⁹ Cf. ARISTÓTELES, *Reprod. de los anim.* 738b18 (cf. F. H. SADBACH, *ad loc.*).

⁸⁰ Cf. *supra*, nota 16.

con vino, es como fuego para ella y esa mezcla modifica la fuerza peculiar de la humedad que sirve para alimentar la vid.

¿O quizás el vino puro, de naturaleza astringente, se introduce en las raíces por lo que, al estrechar y constreñir los poros, impide el flujo de agua a la planta merced al cual ésta crece y madura?

¿O más bien resulta antinatural que vuelva a la vid —y ésta reciba de nuevo— lo que sale de ella? El caso es que la parte de humedad en las plantas que no sirve para nutrir, enriquecer o constituir parte de la planta se filtra...

32. ¿Por qué la palmera es el único árbol que crece en dirección contraria al peso que se carga sobre él?

¿Ocurre tal vez que sus propiedades de carácter ígneo y similares a la respiración —facultades que dotan a la palmera de especial vigor—, cuando son incitadas e irritadas, permiten que la palmera cobre un mayor estímulo y crezca más?

¿O sucede que un peso repentino en las ramas obliga a que el aire sito en ellas se comprima y retroceda, aire que, poco después, recobra sus fuerzas y se lanza con decisión renovada contra el peso?

¿O resulta que las ramas tiernas y flojas son las que no soportan el peso y, cuando éste cesa, se yerguen paulatinamente y dan la impresión de que crecen contra él?

33. ¿Por qué el agua extraída de los pozos es menos nutritiva que la proveniente de una fuente o del cielo?

¿Acaso porque es más fría y al mismo tiempo contiene menos aire?

¿O tal vez sucede que contiene mucha sal procedente de la tierra con la cual el agua está mezclada? Porque si algo provoca la sal es la delgadez.

¿O quizás ocurre que, al tratarse de un agua quieta y en reposo, adquiere cierta cualidad nociva e inapropiada para las plantas y los animales, razón por la cual no puede hervirse bien ni alimentar cosa alguna? Por ello se considera que las aguas estancadas son de inferior calidad⁸¹, dado que no pueden soportar las agresiones que reciben de impurezas presentes en el aire o en la tierra.

34. ¿Por qué se dice que el Céfiro es el viento más rápido de todos y el mismo Homero indica⁸² que «podríamos correr parejos al viento Céfiro»?

¿Ocurre tal vez que el Céfiro sopla generalmente cuando el aire está muy limpio y apenas hay nubes? En efecto, la densidad y la impureza del aire constituyen un impedimento de importancia no escasa para el tránsito de los vientos.

¿O sucede tal vez que los rayos del sol percuten el viento frío y son responsables de que éste vaya más veloz? El caso es que se tiende a pensar que cuanto se concentra por la fuerza fría de los vientos es propulsado más lejos y rápido debido a la acción del calor, como si fuera vencido por un enemigo.

35. ¿Por qué las abejas no pueden soportar el humo?

Quizás es debido a la angostura que presentan los poros de sus vías respiratorias⁸³ cuyo bloqueo y obturación debido al humo oprime y prácticamente conduce a las abejas hasta la muerte.

⁸¹ HIPÓCRATES, *Sobre los aires, aguas y lugares* 7.

⁸² *Il.* XIX 415.

⁸³ La expresión que aparece en el texto es *spiritus vitalis*, que traduce con seguridad la expresión griega *pneûma*. Sin embargo, he optado por la traducción sugerida debido a que el término afecta aquí, muy probablemente, a peculiaridades físicas de la morfología de la abeja.

¿O la causa estriba en que el humo es picante y amargo? Efectivamente, las abejas disfrutan con los alimentos dulces y no se nutren de otras materias: así las cosas, detestan el humo a causa de su amargor como fenómeno contrario y nocivo que es para ellas. Por esta razón, cuando los colmeneros hacen fuego para expulsar a las abejas, suelen quemar hierbas amargas como la cicuta y el centaurio.

36. ¿Por qué las abejas se muestran prestas a aguijonear a quienes acaban de cometer un acto sexual indecoroso?⁸⁴.

¿Tal vez porque la abeja es sumamente escrupulosa con la limpieza y, por añadidura, el sentido del olfato tiene en ella una gran importancia? Comoquiera que los contactos impuros suelen ser menos decorosos debido a que el impulso sexual se muestra impúdico e inmoderado, las abejas detectan con presteza a las personas que los practican y albergan contra ellas una muy honda inquina. Así, consta en Teócrito⁸⁵ que el pastor envía a Afrodita en pos de Anquises, por culpa del adulterio cometido, para exponerse a los aguijonazos de las abejas:

*ve junto al Ida, ve al lado de Anquise donde la encina y la
[juncia crecen
y zumban las abejas en su melíflua colmena.*

Y Píndaro señala⁸⁶:

⁸⁴ Cf. *Deberes matrimoniales* 144D.

⁸⁵ TEÓCRITO, I 105-107.

⁸⁶ Fr. 252 SNEIJ. (*Pindarus. II, Fragmenta. Indices*, Leipzig, 1975), fragmento que, como indica F. H. SANDBACH (*ad loc.*), se conoce únicamente merced a esta versión latina. Al parecer, Reco era un cnidio que, en la versión que debía de transmitir Píndaro, faltó a la fidelidad que había prometido a una ninfa. Para detalles sobre las distintas versiones del relato, cf. F. H. SANDBACH (*ibid.*).

pequeña artífice de favores, que clavaste tu aguijón en Reco y mitigaste su perfidia.

37. ¿Por qué los perros persiguen y muerden la piedra que un hombre les arroja pero se olvidan de éste?⁸⁷.

¿Sucede tal vez que los perros carecen de memoria y de facultades racionales (propiedades privativas del ser humano)? De este modo, dado que no repara en el hombre de quien ha recibido una ofensa, considera que su único enemigo es el objeto lanzado y amenazante ante sus ojos, por lo cual se apresta a vengarse de ese objeto.

¿O cree que la piedra, al rodar por el suelo, es algún tipo de animal e intenta inicialmente, de modo instintivo, capturarlo para, acto seguido, cuando se percata de que se ha equivocado, lanzarse rápidamente sobre el hombre?

¿O es que siente aversión igualmente por el hombre y al objeto que se le ha arrojado, de modo que persigue a lo que tiene más cerca?

38. ¿Por qué, en determinada época del año, todas las lobas paren con un intervalo de doce días?⁸⁸.

En su libro *Sobre los animales*, Antipatro⁸⁹ afirma que las lobas paren cuando los árboles cupulíferos echan la flor y, al comer de ésta, el seno de las lobas se abre: pero que, si no hay flores abundantes, el parto se aborta en el propio cuerpo y la loba no puede dar a luz: más aún, que los lobos

⁸⁷ PLATÓN, *República* 469E.

⁸⁸ Cf. ARISTÓTELES, *Hist. anim.* 580a13 ss., quien muestra su escepticismo al respecto (vid. F. H. SANDBACH *ad loc.*).

⁸⁹ Tal vez se trata del estoico ANTÍPATRO DE TARSO (cf. H. VON ARNIM, *Stoicorum Veterum Fragmenta [SVF]*, 4 vols., Stuttgart, 1964, reimpr., III 251). Sin embargo, la identificación no es concluyente. Cf. F. H. SANDBACH (*ad loc.*).

no habitan en las zonas yermas de bellotas y de encinas. Algo así se cuenta en el mito de Leto. Cuando ésta se hallaba embarazada y le resultaba imposible ponerse a salvo de Hera en ninguna parte, sufrió metamorfosis en loba, gracias a Zeus, durante los doce días que invirtió en su trayecto a Delos⁹⁰, por lo cual, en lo sucesivo, logró que todas las lobas pudieran parir en ese mismo intervalo.

39. ¿Por qué se ve el agua blanca en la parte superficial pero negra en la profunda?

¿Acaso porque la profundidad es madre de la oscuridad de modo que enerva y debilita los rayos del sol antes de que descendan hasta ella? Sin embargo, la superficie, como se halla rápidamente afectada por el sol, recibe el brillo de la luz. Precisamente Empédocles confirma tal extremo⁹¹:

*El color negro se debe a la sombra que permanece en el
[fondo del río
y puede también contemplarse en recónditas cavernas.*

¿O es que el fondo del mar y de los ríos, al hallarse a menudo mezclado con limo, crea, por reflejo con el sol, un color de sí tal como el que es consustancial al limo?

¿O es que — lo más probable — el agua en los ríos y en el mar se encuentra ante todo pura y limpia pero, en contacto con la tierra (considerando que el agua siempre arrastra tierra aneja al río que transcurre o al mar que se agita), se vuelve más turbia y menos transparente cuando está sita en el fondo?

⁹⁰ Cf. ARISTÓTELES, *Hist. anim.* 580a16-19.

⁹¹ Cf. H. DIELS, W. KRANZ, *Die Fragmente...*, I 31, fr. B 94.

40. ¿Por qué razón se produce espuma cuando cae un rayo en el mar?

El agua del mar, cuando cristaliza, forma sal; y cristaliza al caer un rayo en el mar, que provoca la expulsión del agua dulce y potable. Por ello, el agua limpia y potable no cristaliza cuando la calienta el sol o debido a un rayo, cosa que ocurre, en ambos casos, con el agua salada, particularmente si el motivo es un rayo. Sucede que, cuando el fuego del rayo —sulfúreo como es— cae al mar, evapora y seca cuanto hay de potable, mientras que cristaliza lo térreo y salado. Por ello, los rayos hacen que los cadáveres no se descompongan y asimismo la sal preserva de la descomposición, ya que la humedad se consume por acción de ambos efectos⁹². El filósofo Aristóteles y los científicos más notables aceptan la antedicha explicación.

41. ¿Por qué las rosas crecen más si alrededor de ellas se colocan plantas de olor desagradable?

Y no sólo las rosas: también los lirios, las violetas y cuantas flores poseen un aroma suave despiden mejor olor cuando se plantan alrededor ajos y cebollas; y ello debido a que todo lo que pueda haber de picante y de olor desagradable en aquéllas pasa, de modo natural, a las plantas que más pican⁹³, mientras que lo restante es sumamente aromático y agradable para el olfato. La ruda, incluso, cuando se planta bajo una higuera, tiene un olor más intenso que el normal en ella; y es que el fuerte olor de la higuera se transmite a la planta. Además, los higos son mejores si se plantan higos

⁹² Cf. *Charlas de sobremesa* 685C.

⁹³ Cf. *Cómo sacar provecho de los enemigos* 92B.

silvestres alrededor de las higueras. En efecto, todo objeto experimenta una atracción y propende hacia las sustancias que son de su misma especie o similares; de este modo, el contenido ácido del higo dulce se transmite al silvestre y permite conservar, en su integridad, la condición dulce del higo.

ÍNDICES

ÍNDICE DE NOMBRES PROPIOS*

- | | |
|---|--|
| Abas, 868C. | Alejandro (el tirano de Feras),
856A. |
| Acrisio, 857E. | Alejandro (Magno), 856B, 970D,
F. |
| Acrotinio, 871A. | Alexibia, 871A. |
| Adimanto, 867C, 870B-C, 870F. | Aliates, 859F. |
| África, 951F. | Alóadas, 935F. |
| Afrodita, 871B, 927A, 983F,
990C; <i>APh</i> 36. | Ámasis, 859C, 866C. |
| Agamenón, 990D. | Amazonas, 872A. |
| Agelao, 859D. | Ambracia, 859D. |
| Agesianacte, 920D, 921B. | Aminocles, 864C, 871C. |
| Agra, 862A. | Amistad, 927A. |
| Aimnesto, 873D. | Anaxágoras, 911D, 929B, 932B. |
| Alceo, 858B. | Anaxandro, 867A. |
| Alemán, 857F, 918A, 940A. | Anaxímenes, 947F, 948A. |
| Alcmeónidas, 858C, 862C-F,
863A-B. | Anfitrite, 984E. |
| Alejandría, 972D. | Ánito, 862B. |
| Alejandro (el Epicúreo), 854E. | Anquises, <i>APh</i> 36. |

* Las *Cuestiones sobre la naturaleza (Aetia Physica)* 34-41 no siguen la numeración convencional, por lo que la remisión al pasaje donde aparece el nombre propio buscado se hace, en este caso, mediante la abreviatura *APh* y el número de *cuestión*.

- Anténor, 860C.
 Anteópolis, 976B.
 Anticira, 981B.
 Antioco, 972C, 975B.
 Antípatro, 962E, *Aph* 38.
 Apaturias, 859A.
 Apolo, 950F; 966A, 983A, 983E, 988A; — Delfinio, 984A; — Ptoo, 990E.
 Apolónides, 920F, 921B, 925A, 933F, 935D-E, 936D.
 Apolonio (discípulo de Herófilo), 912E.
 Aqueronte, 948F.
 Aquiles, 938B, 990E.
 Arato, 912D, 967F.
 Ares, 873B.
 Aretusa, 976A.
 Argino, 990D.
 Argos, 857E, 863C, 983F.
 Arión, 984D.
 Aristarco (de Samos), 923A, 925C, 932B.
 Aristarco (filólogo), 938D, 977A.
 Aristeo, 871A.
 Arístides, 872F.
 Aristófanes de Beocia, 864D, 867A.
 Aristófanes de Bizancio, 972D.
 Aristógenes, 859D.
 Aristogitón, 860E, 995D.
 Aristomedes, 859D.
 Aristómenes, 856F.
 Aristón, 958D, 965C.
 Aristóteles, 911E, 912A, 914F, 917C, 920F, 948A, 949B, 950B, 956C, 965D, 973A, 978D, 981B, F.
 Aristóteles (peripatético), 920F, 928E, 929A, 932C, *Aph* 40.
 Aristotimo, 960A, 965C, E, 979A.
 Aristóxeno, 856D.
 Arquelaos, 954F.
 Arquias, 860C.
 Arquíloco, 857F, 931E, 950F, 977A, 985A.
 Artafernes, 861C.
 Artajerjes, 863C.
 Ártemis, 859F, 922A, 938F, 945C, 966A; — Agrótera, 862B; — Aristobula, 869D; — Cazadora, 965C; — Dictina (o «de las Redes»), 965C, 984A; — Proseoa, 867F.
 Artemisia, 869F, 870A, 873F.
 Artemisio, 867B-E, 870F, 873E.
 Asclepio, 969E.
 Aspasia, 856A.
 Atagino, 864F.
 Atarneo, 859B.
 Atenas, 859D, 860D-F, 861A, 862A-C, E, 870A, 871D, 959D, 969E, 998A.
 Atenea, 922A, 938B; — Poliuco, 859B.
 Ática, 862E.
 Atlas, 923B.
 Átropo, 945C.
 Áulide, 859D.
 Autobulo, 959C, 960B, 961F, 965B, D.

- Autólico, 992E.
 Áyax, 856F, 870E.
- Bión, 965A-B.
 Bizancio, 979A, 985A.
 Briareo, 941B.
 Britania, 941A.
 Bucéfalo, 970D.
 Buna, 981B.
 Busiris, 857A.
- Cadmea, 872A.
 Calias (hijo de Fenipo), 863A-B.
 Calvo, 969C.
 Campos Elíseos, 944C.
 Caos, 953A, 955E.
 Cáparo, 969E.
 carios, 988B, 989D.
 Carneia, 873E.
 Carón de Lámpsaco, 859B, 861C.
 Cartago, 942C.
 Casandra, 856F.
 Catón, 856B, 996D.
 cefalénios, 986E.
 Céfiro, *Aph* 34.
 Centauros, 991A.
 Cerámico, 970A.
 Cérano, 984F-985C.
 César (Julio), 856B.
 César (Trajano), 949E.
 Cícico, 972A, 979A.
 Ciclopes, 986F-987A.
 Cidias, 931E.
 Cíadas, 953D.
- Cilicia, 967B.
 Cipris, 871B (véase Afrodita).
 Cipséidas, 859D.
 Cípselo, 861A.
 Circe, 985C-987A, 988F, 996D.
 Ciro, 858D, 859A-B.
 Cirra, 984A-B.
 Cléadas (de Platea), 873A-B.
 Cleantes, 967E.
 Clearco, 920F, 921A-B, E.
 Cleómenes, 860D, 961B.
 Cleón, 855B-C.
 Clístenes, 860C.
 Cloto, 945C.
 Colina, La, 866A-E.
 Columnas de Heracles, 944C.
 Copaide, 990E.
 Corcira, 860C.
 Core, 917F, 942D-E, 984B.
 Coribantes, 944E.
 Corinto, 859D, 861A, 870E, 872D-E.
 Crates, 938D.
 Craso, 976A.
 Creso, 857F, 858D-F, 859C.
 Creta, 944E, 974D, 989E.
 Cretines, 864C.
 Crisipo, 952C-D, 980A.
 Criteo, 985B.
 Cromión, 969F, 987F.
 Crono, 941C-F, 942A-C, 944D, 945D.
 Ctesias de Cnido, 974E.
- Dáctilos Ideos, 944E.
 Dánae, 857E.

- Dánao, 857C.
 Danubio, 949E.
 Datis, 869B.
 Delfos, 871C, 873C, 945B, 953D, 988A.
 Delos, 983A, *Aph* 38.
 Demarato, 864F.
 Deméter, 857C, 942D, 943B, 994A.
 Demócrito (filósofo), 911D, 929C, 948C, 974A.
 Demócrito (trierarca), 869A-C.
 Demócrito, 974A.
 Deucalión, 968F.
 Deyoces, 858F.
 Diilo, 862B.
 Diodoro (trierarca), 870F.
 Diógenes, 956B, 995C.
 Dionisio (de Calcis), 860C.
 Dionisio de Delfos, 965C.
 Dionisio (de Siracusa), 855C.
 Dionisio (enviado de Ptolomeo Soter), 984A.
 Dioniso (divinidad), 857C-D, 914D, 994A, 996C.
 Dioniso (ingeniero), 914B.
 Dolón, 989D.
 Domicio, 976A.
 Eácides, 965C.
 Éfeso, 861B, 870A.
 Éfira, 872D.
 Éforo, 855F, 869A.
 Egio, 972F.
 Egipán, 991A.
 egipcios, 974C, E-F, 991E.
 Egipto, 857B-C, 939D, 976B, 989A.
 Eleusis, 983F.
 Empédocles, 912C, 916D, 917A, C, E, 919D, 920D, 922C, 925B, 926E, 927A, F, 929C, E, 934D, 948C-D, 949F, 952-B, 953E, 964D, 996B, 997B, 998A, *Aph* 39.
 Enalo, 984E.
 Endimión, 945B.
 Ensenada de Hécate, 944C.
 Épafo, 857E.
 Epicuro, 921E, 964C.
 Epiménides, 940C.
 Eratóstenes, 981D.
 Eretria, 860F, 862C-D.
 Érebo, 953A.
 Eros, 927A.
 Escitia, 951F.
 Esfinge, 988A, 991A.
 Esminteo, 984E.
 Esopo, 871D.
 Esparta, 858D, 870D.
 Esquilo, 923B, 950E, 964F.
 Esquines (tirano de Sición), 859D.
 Estesícoro, 857F, 931E, 985B.
 Estilbonte, 925A.
 Estigia, 954D.
 Estoa, 960B.
 Estratón, 948C-D, 961A.
 Eta, 988A.
 Etna, 926C.
 Etolia, 972E.

- Eubea, 860F.
 Eubíoto, 965B.
 Euribíades, 867C.
 Eurípides, 959B-C, 965E, 975B.
 Falero, 862E.
 Fárnaces, 921F, 922F, 923C-E, 933F, 934B-C, 940A.
 Favorino, 945F, 949F, 955C.
 Febo, 873C.
 Fédimo, 960A, 965C, 975C.
 Fedra, 959B.
 Felo, 976C.
 Fenicia, 857F, 860E.
 Fenonte, 941D.
 Ferécides, 938B.
 Ficio, 988A.
 Fidias, 856A.
 Filino, 976B.
 Filípides, 862A.
 Filipo (de Macedonia), 855A, 856B.
 Filisto, 855C.
 Filopemén, 857A.
 Filóstrato de Eubea, 965C.
 Fócide, 859D.
 Fósforo, 925A, 927C.
 Frigia, 944E.
 frigios, 989D.
 Frinón, 858A.
 Ganíctor de Naupacto, 969E.
 Gedrosía, 939D.
 Gigantes, 926E.
 Glauca, 972F.
 Glauco, 872D.
 Grecia, 856E, 862A, 863D, F, 864A-B, F, 865D, 866F, 867B-C, E-F, 868E, 869D, 870C, E-F, 872A, 873A-B, 874C, 957B.
 Grilo, 986B-992E.
 Guerras Médicas, 870D, 873A.
 Hades, 940F, 942C-F, 943C-D, 944F, 948F, 953A.
 Hagnón, 968D.
 Halas, 914D.
 Halicarnaso, 868A.
 Harmodio, 995D.
 Hécate, 986A.
 Hefesto, 922B, 950E, 958D.
 Helánico, 869A.
 Helena, 857B.
 Hera, 983F, *Aph* 38; — (templo de), 872C.
 Heracleón de Mégara, 965C, 975C.
 Heracles, 857D-F, 863E, 865F, 941C, 944F, 967C, 990E.
 Heraclidas, 872A.
 Heráclito, 912A, 943E, 957A, 964D, 995E.
 Hermes: — Ctonio, 943B; — Uranio, 943B.
 Heródoto, 854E, 855A, 856E, 857A, 858B, E, 859D, 860C, 861E, 862A-B, 863B, E, 864D, 866A-B, 867A-D, 868F, 869A-B, F, 870A, F, 871B, 872E-F, 873A-B, E, 874A, 998A.

- Herófilo, 912E.
 Hesíodo, 857F, 927A, 940C, 948F, 955E, 964B, 969E, 984D.
 Hestia, 954F.
 Hestiea, 867E.
 Hipérbolo, 855C.
 Hiparco (astrónomo), 921D.
 Hipias, 860F, 862F.
 Hipoclides, 867B.
 Hipónico, 863A-B.
 Hircania, 970C.
 Homero, 857F, 913D, 917D, 923B, 931F, 934B, F, 940F-941A, 942F, 944F, 947D, 950E, 952A, 965C, 970B, 978B, 981D; *Aph* 34.
 Homero de Corinto, 992D.
 Ida, *Aph* 36.
 Ilitía, 945C.
 Ínaco, 856E.
 Ío, 856E, 857E.
 Ión, 929A, 971F.
 Iságoras, 860D-E.
 Isis, 939D.
 Istmo, 869D, 870E, 871D-F.
 Ítaca, 987A.
 Ixiones, 937F.
 Jasón, 871B.
 Jenócrates, 943F, 996A.
 Jerjes, 864A, 865A, 866B, D, F, 867A, D, 869F-870A, 873F.
 Juba, 972B, 977E.
 lacedemonios, 988B.
 Laconia, 863F.
 Lácrates, 868F.
 Lamprias, 937D, 940F, 945D.
 Láquesis, 945C.
 Latamías, 866F.
 Lemnos, 935F.
 Leónidas, 864E, 865A-F, 866A-B, D, 867A-B, 959B.
 Leontíadas, 867A.
 Leotíquidas, 859D.
 Leptis, 983F.
 Lesbos, 984E.
 Leto (deidad), 870F, 982F.
 Leto (estudioso), 911F, 913E.
 Leuctro, 856F.
 Libia, 857B, 939D, 967A.
 libios, 974E.
 Licia, 976C.
 Licurgo, 997C.
 Lígdamis, 859D.
 Lisantias (de Malos), 861C.
 Lisímaco, 970C.
 Lucio, 921F, 923A, F, 928E-F, 929F, 930A, 931D, 932D, 933F.
 Magnesia, 864C.
 Malca, 984A.
 Mar Caspio, 941C, 944C.
 Mar Panfilio, 861B.
 Mar Rojo, 944C.
 Maratón, 861E, 862B, 872A.
 Marcelo, 974A.
 Mardonio, 871E-F.
 Medea, 871B.

- Megábatas, 869B.
 Megacles, 858C.
 Megástenes, 938C, 940C.
 Melampo, 857C.
 Mélite, 869D.
 Menandro, 995E.
 Mendes, 989A.
 Menelao (esposo de Helena),
 857B.
 Menelao (matemático), 930A.
 meonios, 988B.
 Meótide, 941B.
 Mérope, 998E.
 Metrodoro, 928B.
 Mileto, 859D, 861C-D.
 Mimnermo, 931E.
 Minotauro, 991A.
 Mira, 976C.
 Mírsilo de Lesbos, 984E.
 Mitilene, 859B.
 Mnamfa, 864E.
 Mnesífilo, 869D-F.
 Mnesíteo, 918A.
 Moiras, 945C.

 Nausínica, 871A.
 Naxos, 859D, 869B, 985A.
 Nemeo, 984D.
 Nicandro de Colofón, 867A.
 Nicandro (hijo de Eutidamo),
 965C.
 Nicérato, 998B.
 Nicias, 855B.
 Nicturo, 941D.
 Nilo, 982C, 994B.

 Océano Índico, 911E.
 Odiseo (sobrenombre de Temís-
 tocles), 869F.
 Ogigia, 941A-B.
 Olimpia, 873E.
 Optato, 965C-D.
 Otríades, 858D.

 Pactias, 859A-B.
 Panfilia, 981D.
 Pangeo, 914A.
 Pantaleón, 858E-F.
 Parménides, 927A, 929B.
 Parnaso, 868C, 953D.
 Paros, 985A.
 Pausanias (general lacedemonio),
 855F, 872A-C, F, 873C.
 Pelópidas, 995D.
 Peloponeso, 869D, 870A, 871E,
 937F, 961B, 984B.
 Penélope, 989A-B.
 Pentílidias, 984E.
 Periandro, 859F, 860B, 861A,
 932B.
 Pericles, 856A, 970A.
 Perséfone, 942D, 943B; — An-
 tíctona, 944C.
 Perseo, 857E.
 Persuasión, 854F.
 Pigres, 873F.
 Píndaro, 857F, 867C, 916B,
 923C, 931E, 949A, 955D,
 975D-E, 978E, 984B, 995E,
 APh 36.
 Pirro (particular), 970C.

- Pirro (rey de Epiro), 969C-D, 975B. Roma, 963C, 968C, 968E, 973B-E.
- Pisandro, 857F. Salamina, 869D, 870B, D-E, 871D, 873A, F.
- Pisístrato, 858C, 859D, 863B. Samos, 859F, 860C.
- Pitaceo, 858B. Sardes, 861A-C-D.
- Pítaco, 858A-B. Selene, 918A, 940A.
- Pitágoras, 964E, 993A, 997E, 998A. Serapis, 984A.
- Pitia, 860D. Sibila, 870A.
- Pitón, 945B. Sicilia, 913A.
- Platea, 864A, 867B, 868F, 871E-872A, D, F, 873F-874A. Sicinto, 985A.
- Platón, 854E, 911D, 913C, 926F, 930C, 937E, 938E, 943F, 948C, 958E, 962B, 964D, 965F, 996B, 998A. Sición, 859D, 988A.
- Plutón, 917F, 984B. Siene, 939C.
- Polemarco, 998B. Siete Sabios, 857F.
- Polícrates, 859C, 860B. Sigeo, 858A, 861A.
- Polífemo, 992D. Sila (erudito), 920B, 929E-F, 937C, 940F, 942D, F, 945D.
- Ponto Euxino, 951F, 981C-D. Símaco, 859D.
- Poro, 970C. Simónides, 869C, 871B, 872D.
- Posidón, 950F, 982E, 983F, 985A. Sinope, 984A.
- Posidonio, 929D, 932C, 951F. Siria, 968D.
- Priamo, 989D. Sirio, 974F.
- Pritaneo, 858F. Sísifo, 992E.
- Prometeo, 956B, 964F. Soclaro, 959D, 960C, 962A, 964D, 965D.
- Proteo, 857B. Socles, 861A.
- Quíleo, 871F-872A. Sócrates, 856D, 935A, 962B, 975B.
- Quíos, 859B. Sófanes, 873D.
- Reco, *AP* 36. Sófocles, 854F, 923F, 959E, 985C.
- Régulo, 857A. Solón, 857F, 858A, 965D.
- Río, 984D. Sóteles, 984A.
- Sotís, 974F.
- Sunio, 862C-E.

- Sura, 976C.
 Susa, 863D, 870A, 974E.

 Tales, 857F, 971B-C.
 Tántalos (pl.), 937E.
 Tártaro, 940F, 948F.
 Tasos, 859D.
 Tauro, 967B.
 Tebas, 865F, 939C.
 Tebe, 856A.
 Tegea, 871F, 872A.
 Telémaco, 985B.
 Temis, 860D.
 Temístocles, 855F, 867C, 869C-F, 871C-D.
 Tempe, 864E.
 Ténaro, 954D.
 Teócrito, *APh* 36.
 Teofrasto, 914A, 915B, 916B, 952A, 953C, 978E.
 Teognis, 916C, 978E.
 Teón, 923F, 929E, 932D, 937-D, 938C-F.
 Teopompo, 855A.
 Terámenes, 998B.
 Termópilas, 864B, E, 866C, E, 867A-B, D, 872D, 873E.
 Tesalia, 859D.
 Tesco, 987F.
 Tetis, 871B.
 Teumeso, 988A.
 Tidida (Aquiles), 965C.
 Tifón, 945B.
 Timoteo, 856B.
 Tinieblas, 953A.

 Tírea, 858D, 863F.
 Tirteo, 959B.
 Tisandro, 860E.
 Titanes, 926E, 996C.
 Titio, 945B.
 Tito (Quinto Flaminio), 855A.
 Tolomeo, 976B.
 Tolomeo Filopátor, 972C.
 Tolomeo Soter, 984A.
 Toro, 941C.
 Tracia, 914A, 951F.
 tracios, 968F.
 Treinta (Tiranos), 959D.
 Trofoníades, 944E.
 Trogodítide, 939D.
 Troya (Guerra de), 856E.
 Tucídides, 855C, F, 870D.
 Turios, 868A.

 Udora, 944E.
 Ulises, 985B-992E.

 Vespasiano, 974A.

 Yaso, 857E, 984E-F.

 Zacinto, 985B.
 Zeus, 864B, 918A, 921D, 924D, 926C-D, 927B, 930A, 932D, 938B, 940A, 941A-942A, 955F, 944B-D, 955D, 961D, 966A, 985E, 986C, 989F, 996E, 997A, 998A, *APh* 38; — Cario, 860E; — Eleuterio, 873B.

ÍNDICE GENERAL

	<u>Págs.</u>
SOBRE LA MALEVOLENCIA DE HERÓDOTO	7
CUESTIONES SOBRE LA NATURALEZA.....	79
SOBRE LA CARA VISIBLE DE LA LUNA	119
SOBRE EL PRINCIPIO DEL FRÍO	199
SOBRE SI ES MÁS ÚTIL EL AGUA O EL FUEGO	235
SOBRE LA INTELIGENCIA DE LOS ANIMALES	253
«LOS ANIMALES SON RACIONALES» O «GRILO».....	337
SOBRE COMER CARNE (I Y II)	369
ÍNDICE DE NOMBRES PROPIOS.....	401